

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
25. August 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/078818 A2**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 51/20**, 51/30
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001313
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
10. Februar 2005 (10.02.2005)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 006 622.1  
10. Februar 2004 (10.02.2004) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **COVION ORGANIC SEMICONDUCTORS GMBH** [DE/DE]; Industriepark Höchst, F 821, 65926 Frankfurt am Main (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BREUNING, Esther** [DE/DE]; Eppsteiner Strasse 5, 65817 Eppstein-Niederjosbach (DE). **GERHARD, Anja** [DE/DE]; Humboldtstrasse 29, 97209 Veitshöchheim (DE). **VESTWEBER, Horst** [DE/DE]; Denkmalstrasse 6, 34630 Gilserberg (DE). **STÖSSEL, Philipp** [DE/DE]; Hortensienring 17, 65929 Frankfurt (DE).
- (74) Anwälte: **DÖRR, Klaus** usw.; Industriepark Höchst, Geb. F821, 65926 Frankfurt am Main (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Erklärung gemäß Regel 4.17:  
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US
- Veröffentlicht:  
— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PHOSPHORESCENT ELECTROLUMINESCENT ELEMENT

(54) Bezeichnung: PHOSPHORESZIERENDES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT

(57) Abstract: The invention relates to electroluminescent elements containing cathodes and anodes and at least one emission layer, said layer containing at least one matrix material A, which contains certain elements and at least one emitter material B, which emits light in the triplet state.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung beschreibt Elektrolumineszenzelemente, enthaltend Kathode und Anode und mindestens eine Emissionsschicht, wobei diese mindestens ein Matrixmaterial A, das bestimmte Elemente enthält, und mindestens ein Emittiermaterial B, das aus dem Triplettzustand Licht emittiert, enthält.

WO 2005/078818 A2